

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Tambahan
Sidang Akademik 1992/93**

Jun 1993

IMG 314/2 - PEMBUNGKUSAN MAKANAN

Masa: (2 jam)

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi
DUA (2) mukasurat yang bercetak sebelum anda memulakan
peperiksaan ini.

Jawab EMPAT (4) soalan dari LIMA (5) soalan yang diberi.
Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

Semua soalan mengandungi "nilai" yang sama.

1. Kertas digunakan dalam bidang pembungkusan makanan tetapi ia mempunyai beberapa had (limitations). Bincang had-had kertas sebagai bahan pembungkus dan langkah-langkah yang ada untuk mengatasi had-had itu atau untuk mensyesuaikan kegunaannya untuk membungkus makanan-makanan tertentu.
2. Tulis sebuah karangan mengenai kegunaan bahan-bahan berselulosa selain dari kertas (cellulosic materials other than paper) dalam pembungkusan makanan.
3. Persamakan dan banding kertas dan plastik sebagai bahan bungkusan makanan.
4. Plastik adalah sesuatu bahan bungkusan makanan yang digunakan dengan meluasnya. Sebut had-had plastik dalam kegunaan tersebut itu dan perihalkan langkah-langkah yang boleh diambil untuk mengatasi had-had itu.
5. (a) Dalam bidang teknologi pengkalengan (canning technology), apakah maknanya kelim dubel (double seam)?
(4 markah)
- (b) Jelaskan struktur kelim dubel dan perihalkan perkembangan-perkembangan yang ada untuk mengatasi had-had kelim dubel.

(16 markah)

oooooooooooo0000000000oooooooooooo